

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 6 月 16 日 (16.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/054468 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C12N 15/12, C07K 14/47,  
A61K 31/426, 31/4439, 45/00, A61P 3/10, 43/00, C07D  
277/34, 417/12, G01N 33/15, 33/50

千葉県木更津市かずさ鎌足二丁目 6 番地 7 株式会社  
リバース・プロテオミクス研究所内 Chiba (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/016996

(74) 代理人: 平木 祐輔, 外(HIRAKI, Yusuke et al.); 〒  
1050001 東京都港区虎ノ門 4 丁目 3 番 2 0 号 神谷町  
MTビル 19 階 Tokyo (JP).

(22) 国際出願日: 2004 年 11 月 16 日 (16.11.2004)

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-402164 2003 年 12 月 1 日 (01.12.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式  
会社リバース・プロテオミクス研究所 (REVERSE  
PROTEOMICS RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.)  
[JP/JP]; 〒2920818 千葉県木更津市かずさ鎌足二丁目  
6 番地 7 Chiba (JP).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可  
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,  
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,  
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,  
IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI  
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE,  
SN, TD, TG).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 諏訪 頼正 (SUWA,  
Yorimasa) [JP/JP]; 〒2920818 千葉県木更津市かずさ  
鎌足二丁目 6 番地 7 株式会社リバース・プロテオミ  
クス研究所内 Chiba (JP). 山田 剛 (YAMADA, Takeshi)  
[JP/JP]; 〒2920818 千葉県木更津市かずさ鎌足二丁目  
6 番地 7 株式会社リバース・プロテオミクス研究所  
内 Chiba (JP). 大崎 博功 (OSAKI, Hironori) [JP/JP]; 〒  
2920818 千葉県木更津市かずさ鎌足二丁目 6 番地 7  
株式会社リバース・プロテオミクス研究所内 Chiba  
(JP). 古屋 実 (FURUYA, Minoru) [JP/JP]; 〒2920818 千

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 電子形式により別個に公開された明細書の配列表部  
分、請求に基づき国際事務局から入手可能

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: TARGET PROTEIN OF ANTIDIABETIC AGENT AND NOVEL ANTIDIABETIC AGENT "INSUFUL" CORRESPONDING THERETO

(54) 発明の名称: 抗糖尿病剤の標的タンパク質及び対応する新規抗糖尿病剤「インスフル」

(57) Abstract: It is intended to clarify a target molecule of an antidiabetic agent such as a thiazolidine derivative. Namely, a method of screening an antidiabetic agent which comprises: the step of bringing a candidate substance to be screened with the protein (a) or (b) as mentioned below: (a) a protein comprising the amino acid sequence represented by SEQ ID NO:2; or (b) a protein comprising an amino acid sequence derived from the amino acid sequence represented by SEQ ID NO:2 by deletion, substitution, addition or insertion of one or more amino acids and interacting with an antidiabetic agent; and the step of detecting the interaction between the candidate substance and the protein.

(57) 要約: チアゾリジン誘導体等の抗糖尿病剤の分子標的を明らかにする。スクリーニング候補物質を以下の (a) 又は (b) に示すタンパク質に接触させる工程と、(a) 配列番号 2 に示されるアミノ酸配列からなるタンパク質 (b) 配列番号 2 に示されるアミノ酸配列において、1 又は複数個のアミノ酸が欠失、置換、付加又は挿入されたアミノ酸配列からなり、抗糖尿病剤と相互作用するタンパク質 上記候補物質と上記タンパク質との相互作用を検出する工程と、を備える抗糖尿病剤のスクリーニング方法。

WO 2005/054468 A1